Verzeichnis der im Naturhistorischen Museum zu Wiesbaden aufbewahrten Originale.

Abteilung für Geologie und Paläontologie.

1 Originale zu Frid. Sandberger, Die Konchylien des Mainzer Tertiärbeckens.

Von

Dr. phil. **Friedrich Schöndorf** aus Sonnenberg.

Einteilung.

Vorwort.

Das folgende Verzeichnis bildet den Anfang eines Gesamt-Verzeichnisses der im Naturhistorischen Museum zu Wiesbaden aufbewahrten Originale. Die Veröffentlichung dieser Verzeichnisse wurde von Herrn D. P. Öhlert aus Laval angeregt, welcher im Sommer 1905 unser Museum besuchte, um die darin befindlichen devonischen Originale der Gebrüder Sandberger zu bearbeiten.

In diese Verzeichnisse, welche sich vorerst nur auf das Gebiet der Geologie und Paläontologie erstrecken, werden nur diejenigen Fossilien aufgenommen, welche zur Anfertigung einer Abbildung bez. einer Originalbeschreibung gedient haben. Diejenigen Stücke, welche nur als besondere Abweichungen oder infolge ihres eigenartigen Vorkommens etc. im Text erwähnt sind, sind nicht angeführt. Infolge dessen enthalten diese Verzeichnisse viel weniger Nummern als in Wirklichkeit vorhanden sind, da sich die Zahl der von den betreffenden

Autoren bearbeiteten und bestimmten Vergleichsstücke auf viele Hunderte beläuft.

Um die in den folgenden Verzeichnissen aufgeführten Originale leichter mit den Originalabhandlungen vergleichen zu können, sind die alten von den Autoren selbst gegebenen Genus und Species Namen beibehalten worden, auch wenn dieselben heute durch andere ersetzt sind. Die Verzeichnisse sind nach Autoren bez. ihren Abhandlungen geordnet. Jedes Verzeichnis selbst zerfällt wieder in mehrere Teile: ein alphabetisches, ein systematisches und ein Verzeichnis nach dem geologischen Vorkommen der Originale. Das alphabetische bildet das Hauptverzeichnis und enthält als solches ausser dem Namen und ev. Synonymen des Originales die entsprechende Literaturangabe, das geologische Vorkommen und den Fundort sowie ev. sonstige Bemerkungen. Das systematische Verzeichnis ordnet die Originale nach ihrer Stellung im zoologischen bez. botanischen System, innerhalb dessen sie wieder alphabetisch aufeinander folgen. Zum Schlusse ist noch ein Verzeichnis nach dem geologischen Vorkommen der Originale beigefügt, um bei späteren geologischen Untersuchungen ein rascheres Auffinden der gewünschten Fossilien zu ermöglichen.

Es ist ganz selbstverständlich, dass ein solches Verzeichnis, von einem einzelnen angefertigt, nicht frei von Irrtümern ist, da es zuweilen, wenn die Originaletiketten verloren gegangen sind, nicht sicher möglich ist, nach der Abbildung und Beschreibung des Autors allein festzustellen ob das in der Sammlung als Original bezeichnete Stück das wirkliche Original zu der betreffenden Abbildung ist. Solche Unsicherheiten sind im Texte durch ein ? vor dem Namen angedeutet. Im Interesse einer späteren Berichtigung etwaiger Irrtümer und in Anbetracht des wissenschaftlichen Wertes der Originale sieht sich die Direktion des Naturhistorischen Museums zu Wiesbaden veranlasst, diese Verzeichnisse ihrer Originale zu veröffentlichen, um einerseits eine weitgehendere wissenschaftliche Benutzung ihrer Sammlungen anzubahnen und andererseits durch Vergleich mit den in anderen Museen aufbewahrten Stücken bei späterer Gelegenheit festzustellen, welche Exemplare als wirkliche Originale d. h. als Vorlagen für die Abbildungen gelten müssen.

Jede Berichtigung und jeder Vorschlag zur Verbesserung dieser Verzeichnisse wird jederzeit dankend entgegengenommen.

Verzeichnis der Originale zu Frid. Sandberger: „Die Konchylien des Mainzer Tertiärbeckens." Wiesbaden 1858—63.

Das vorliegende Verzeichnis enthält die im naturhistorischen Museum zu Wiesbaden befindliche Originale von Fridolin Sandberger zu dessen Werk »Die Konchylien des Mainzer Tertiärbeckens.« Dieselben sind in dem jetzigen alten Museumsgebäude in mehreren Glasschränken als Schausammlung aufgestellt in der Anordnung, wie sie seinerzeit von dem verstorbenen Konservator A. Römer nach der Sandbergerschen geologischen Einteilung der Tertiärschichten des Mainzer Beckens geschaffen war. Die Objekte sind leider mit Kreide und Leim auf einzelne Holzbrettchen aufgeklebt. Infolgedessen haben viele durch das öftere Herausnehmen etwas gelitten, andere, die in einem früher angefertigten handschriftlichen Katalog noch angeführt waren, sind gänzlich verloren gegangen. Auch die Originaletiketten von Sandberger sind nur z. T. erhalten, sodass es bei manchen Stücken zweifelhaft ist, ob wirklich das Original zu der betreffenden Abbildung vorliegt. Ausser den im naturhistorischen Museum zu Wiesbaden vorhandenen Konchylien untersuchte Frid. Sandberger noch die vieler anderer Sammlungen. Es wäre sehr wünschenswert, wenn auch diese nach dem oben erwähnten Werke einer Kontrolle unterzogen würden, um festzustellen, welche Stücke als wirkliche Originale anzusehen sind.

Das erwähnte Werk von Frid. Sandberger erschien in den Jahren 1858—63 zu Wiesbaden. Das Erscheinungsjahr der einzelnen Lieferungen ist nach einem Exemplar des Wiesbadener Museums in folgender Zusammenstellung angegeben:

Heft 1.	Tafel 1— 5.	Bogen[1])	1— 5	. .	1858.
» 2.	» 6—10,	»	6— 9	. .	1858.
» 3.	» 11—15,	»	10—14	. .	1859.
» 4.	» 16—20,	»	15—19	. .	1860.
» 5.	» 21—25,	»	20—24	. .	1861.
» 6.	» 26—30,	»	25—29	. .	1861.
» 7.	» 31—35,	»	30—34	. .	1862.
Schlussheft mit Register		»	35—59	. .	1863.

[1]) à 8 Seiten.

Alphabetisches Verzeichnis.

Cassidaria depressa v. Buch.
Tafel XIX, Fig. 7; pag. 195.
Meeressand. Weinheim.

Cassis aequinodosa Sandb.
Tafel XIX. Fig. 8; pag. 193.
Meeressand. Weinheim.

Cerithium abbreviatum A. Braun.
(Cerithium Boblayei auf Tafel X.)
Tafel X. Fig. 3 u. 4; pag. 108.
Fig. 3 var. major.
Fig. 4 var. minor.
Meeressand. Weinheim.

Cerithium arcuatum Sandb.
(Cerithium curvicostatum auf Taf. IX.)
Tafel IX, Fig. 11; pag. 94.
Landschneckenkalk. Hochheim.

Cerithium Boblayei Desh.
(Cerithium conoidale auf Tafel X.)
Tafel X, Fig. 5; pag. 109.
Meeressand. Weinheim.

Cerithium dentatum Defr.
Tafel X, Fig. 1; pag. 110.
Meeressand. Weinheim.

Cerithium dissitum Desh.
Tafel IX, Fig. 9; pag. 112.
Meeressand. Weinheim.

Cerithium laevissimum Schloth. sp.
Tafel IX, Fig. 8; pag. 100.
Meeressand. Weinheim.

Cerithium Lamarckii Brongn. sp.
Tafel VIII, Fig. 5; pag. 100.
Cerithienkalk. Kleinkarben.
Cyrenenmergel. Sommerberg bei Alzey.

Cerithium lima Desh.
Tafel IX. Fig. 12; pag. 113.
Meeressand. Weinheim.

Cerithium margaritaceum Broc. sp.
Tafel VIII, Fig. 2 u. 3. pag. 106.

var. marginatum Grat.
Tafel VIII. Fig. 2.
Cyrenenmergel. Hattenheim.

var. moniliforme Grat.
Tafel VIII. Fig. 3.
Cyrenenmergel. Sommerberg bei Alzey.

Cerithium plicatum Brug.
Tafel VIII u. IX; pag. 96.

?**var. enodosum.**
Tafel IX. Fig. 1.
Cerithienkalk Hochheim.

var. Galeotti Nyst.
Tafel IX, Fig. 3.
Cyrenenmergel. Kleinkarben.

var. intermedium Sandb.
Tafel IX. Fig. 4.
Cerithienkalk. Kleinkarben.
Petersberg bei Alzey.

var. multinodosum Sandb.
Tafel IX. Fig. 5 u. 6.
Cyrenenmergel. Flonheim.

var. papillatum Sandb.
Tafel VIII, Fig. 6.
Cyrenenmergel. Sommerberg bei Alzey.

var. pustulatum A. Braun.
Tafel IX. Fig. 7.
Cerithienkalk. Hochheim.

? Cyrena semistriata Desh.
Tafel XXVI. Fig. 3. var. major; pag. 307.
Cyrenenmergel. Sommerberg bei Alzey.

Cytherea depressa Desh.
Tafel XXIII. Fig. 8; pag. 305.
Meeressand. Weinheim.

Cytherea incrassata Sow. sp.

? var. globularis Sandb.
Tafel XXIII. Fig. 11, 11a; pag. 300.
Cerithienkalk. Hochheim.

var. lunulata Sandb.
Tafel XXIV. Fig. 1, 1a, 1b; pag. 302.
Meeressand. Weinheim.

var. obtusangularis Sandb.
Taf. XXIV. Fig. 2; pag. 301.
Cyrenenmergel. Flonheim.

var. solida Sandb.
Taf XXIV. Fig 3; pag. 302.
Cerithienkalk. Hochheim.

Cytherea splendida Merian.
Tafel XXIV. Fig. 4; pag. 303.
Meeressand. Weinheim.

Cytherea subarata Sandb.
Tafel XXIII Fig. 7; pag. 304.
Cyrenenmergel. Zeilstück bei Weinheim.

Dentalium Kickxii Nyst.
Tafel XIV, Fig. 6; pag. 182.
Meeressand. Weinheim.

Dentalium Sandbergeri Bosqu.
Tafel XIV. Fig. 5; pag. 183.
Meeressand. Weinheim.

Diplodonta fragilis A. Braun.
Tafel XVI, Fig. 9; pag. 324.
Meeressand. Weinheim.

Emarginula conica Sandb.
Tafel XIV. Fig. 2; pag. 178.
Meeressand. Weinheim.

Emarginula oblonga Sandb.
Tafel XIII, Fig. 10; pag. 178.
Meeressand. Weinheim.

Von dem früher sehr schönen Exemplar ist nur noch ein kleines Bruchstück vorhanden.

Emarginula Schlotheimii Bronn.
Tafel XIV. Fig. 1; pag. 177.
Meeressand. Weinheim.

Fusus (Angistoma) columbelliformis Sandb.
Tafel XVII. Fig. 2; pag. 216.
Meeressand. Weinheim.

Fusus convexus Sandb.
Tafel XVII. Fig. 1; pag. 219.
Meeressand. Weinheim.

Fusus elongatus Nyst.
Tafel XVII, Fig. 5; pag. 219.
Meeressand. Weinheim.

Glandina cancellata Sandb.
(Limneus cretaceus Thom. auf Taf. VII.)
Tafel VII. Fig. 3; pag. 46 u. 69.
Landschneckenkalk. Hochheim.

Glandina lubricella A. Braun sp.
Tafel V, Fig. 5; pag. 48.
Landschneckenkalk. Hochheim.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

Glandina Sandbergeri Thom sp.
Tafel V. Fig. 4: pag. 47.
Landschneckenkalk. Hochheim.

Glandina subsulcosa Thom sp.
Tafel V. Fig. 3; pag. 46.
Landschneckenkalk. Hochheim.

Helix affinis Thom.
Tafel IV. Fig. 2: pag. 34.
Landschneckenkalk. Hochheim.

Helix crebripunctata Sandb.
Tafel II. Fig. 6: pag. 21.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

Helix deflexa A. Braun.
Tafel IV, Fig. 7: pag. 28.
Landschneckenkalk. Hochheim.

? **Helix deplanata Thom.**
Tafel II. Fig. 3; pag. 18.
Landschneckenkalk. Hochheim.

Helix disculus A. Braun.
Tafel II. Fig. 10; pag. 16.
Landschneckenkalk. Hochheim.

? **Helix Goldfussii Thom.**
Tafel II. Fig. 1: pag. 42.
Landschneckenkalk. Hochheim.

Helix hortulana Thom.
Tafel IV. Fig. 8: pag. 26.
Landschneckenkalk. Hochheim.

Helix imbricata A. Braun.
Tafel II, Fig. 2: pag. 15.
Landschneckenkalk. Hochheim.

Helix involuta Thom.
Tafel III. Fig. 10: pag. 32.
Landschneckenkalk. Hochheim.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

Helix lepidotricha A. Braun.
Tafel III, Fig. 4: pag. 30.
Landschneckenkalk. Hochheim.

? **Helix leptoloma A. Braun.**
(Helix suboccidentalis auf Tafel II.)
Tafel II. Fig. 7: pag. 20.
Landschneckenkalk. Hochheim.

Helix lunula Thom.
Tafel II. Fig. 8: pag. 16.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

Helix Mattiaca Stein.
Tafel III, Fig. 2: pag. 23.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

Helix Moguntina Desh.
Tafel III. Fig. 5: pag. 36.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

var. major.
Tafel III, Fig. 3.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

var. minor.
Tafel III. Fig. 4.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

Helix multicostata Thom.
Tafel II. Fig. 9: pag. 15.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

Helix osculum Thom.
Tafel III. Fig. 13: pag. 19.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

Helix oxystoma Thom.
Tafel IV. Fig. 9: pag. 26.
Landschneckenkalk Hochheim.

? **Helix paludinaeformis A. Braun.**
Tafel III, Fig. 9: pag. 17.
Landschneckenkalk. Hochheim.

Helix phacodes Thom.
Tafel III, Fig. 11; pag. 33.
Landschneckenkalk. Hochheim.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

Helix pomiformis A. Braun.
Tafel III. Fig. 1; pag. 39.
Landschneckenkalk. Hochheim.

Helix pulchella Müller.
Tafel III, Fig. 6; pag. 31.
Landschneckenkalk. Hochheim.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

Helix punctigera Thom.
Tafel II, Fig. 5; pag. 21.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

Helix Rahtii Thom.
Tafel III. Fig. 3; pag. 24.
Landschneckenkalk. Hochheim.

Helix Ramondi Brongn.
Tafel IV. Fig. 11; pag. 41
Landschneckenkalk. Hochheim.

Helix stenotrypta A. Braun.
Tafel I. Fig. 8; pag. 40.
Landschneckenkalk. Hochheim.

Helix subcarinata A. Braun.
Tafel III. Fig. 5; pag. 37.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

Helix sublenticula Sandb.
Tafel III. Fig. 12; pag. 33.
Landschneckenkalk. Hochheim.

Helix subsoluta Sandb.
Tafel II, Fig. 11; pag. 25.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

Helix subsulcosa Thomae.
Tafel IV. Fig. 10; pag. 38.
Landschneckenkalk. Hochheim.

Helix subverticillus Sandb.
Tafel I, Fig. 6; pag. 14.
Landschneckenkalk. Hochheim.

Helix subvillosa Sandb.
Tafel II. Fig. 4; pag. 22.
Landschneckenkalk. Hochheim.

Helix uniplicata A. Braun.
Tafel III. Fig. 7; pag. 35.
Landschneckenkalk. Hochheim.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

Isocardia cyprinoides A. Braun.
Tafel XXV. Fig. 2; pag. 315.
Meeressand. Weinheim.

Isocardia subtransversa D'Orb.
Tafel XXV. Fig. 3; pag. 316.
Meeressand. Weinheim.

Leptopoma inornatum Sandb.
Tafel VI. Fig. 12; pag. 6.
Meeressand. Weinheim.

? **Lima Sandbergeri Desh.**
Tafel XXXI. Fig. 7; pag. 368.
Meeressand. Weinheim.

Limneus pachygaster Thom.
Tafel VII, Fig. 1; pag. 67.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

juvenis.-Limn. vulgaris Thom.
Tafel VII. Fig. 4.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.
Original von Thomae.

? **Limneus subpalustris Thom.**
Tafel VII, Fig. 2; pag. 68.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.
Weisenau.

Limneus urceolatus A. Braun.
Tafel XX, Fig. 16; pag. 68.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

Limopsis Goldfussii Nyst.
Tafel XXIX, Fig. 6; pag. 346.
Meeressand. Weinheim.

? **Litorina moguntina A. Braun.**
Tafel X, Fig. 13; pag. 124.
Cerithienkalk. Flörsheim.

Litorinella acuta Drap. sp.
Tafel VI, Fig. 9; pag. 82.
Litorinellenkalk Wiesbaden.

?**var. elongata.**
Tafel VI. Fig. 9d, e.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

Litorinella inflata Bronn sp.
Tafel VI, Fig 9 h—p: pag. 84.
Corbiculakalk. Weisenau.
Dromersheim bei Kreuznach.

Lucina Heberti Desh
Tafel XXVII, Fig 3: pag. 327.
Meeressand. Weinheim.

Lucina squamosa Lam.
Tafel XXVII. Fig. 2; pag. 329.
Meeressand. Weinheim.

Lucina tenuistria Heb.
Tafel XXVII. Fig. 4; pag. 328.
Meeressand. Weinheim. Kreuznach.

Lucina (Strigilla) undulata Lam.
Tafel XXVI. Fig. 10; pag. 326.
Meeressand. Weinheim.

Megalomastoma Pupa. A. Braun sp.
(Cyclostoma Pupa auf Tafel I.)
Tafel I, Figur 4: pag. 8.
Landschneckenkalk. Hochheim.

Melania Escheri Brongn.
Tafel VI, Fig. 15; pag. 89.
Landschneckenkalk. Hochheim.

Melanopsis callosa A. Braun.
Tafel VI. Fig. 14: pag. 88.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

Mitra perminuta A. Braun.
Tafel XIX, Fig. 4; pag. 252.
Meeressand. Weinheim.

Modiola augusta A. Braun.
Tafel XXX, Fig. 7; pag. 362.
Cerithienkalk. Hochheim.

? **Modiola micans. A. Braun.**
Tafel XXXI. Fig. 1; pag. 364.
Meeressand. Weinheim.

Murex conspicuus A. Braun.
Tafel XVIII, Fig. 6; pag. 213.
Cyrenenmergel. Heidesheim.

Murex Deshayesii Nyst.
Tafel XVIII, Fig. 3a; pag. 211.
Meeressand. Weinheim.

Natica (Ampullina) crassatina Lam. sp.
Tafel XIII. Fig. 1; pag. 161.
Meeressand. Weinheim.

Natica (Neverita)? hantoniensis Sow.
Tafel XII, Fig. 11; pag. 163.
Meeressand. Weinheim.

Natica (Lunatia) Nystii D'Orb.

var. conomphalus Sandb.
Tafel XIII. Fig. 3; pag. 164.
Meeressand. Weinheim.

? **Nematura pupa Nyst sp.**
Tafel VI, Fig. 6; pag. 78.
Cyrenenmergel. Sommerberg bei Alzey.

Nerita rhenana Thom.
Tafel VII, Fig. 14; pag. 158.

var. **major.**
Tafel VII. Fig. 14 b, c.
Meeressand. Weinheim.

var. **minor.**
Tafel VII. Fig. 14. 14 a.
Cerithienkalk. Hochheim.

? **Neritina callifera Sandb.**
Tafel VII. Fig. 12 b. c; pag. 155.
Cerithienkalk. Hochheim.

Neritina fluviatilis L. sp.
Tafel VII. Fig. 12; pag. 156.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

Nucula Greppini Desh.
(Nucula Lyelliana auf Taf. XXVIII).
Tafel XXVIII. Fig. 8; pag. 341.
Meeressand. Weinheim.

Nucula piligera Sandb.
Tafel XXVIII, Fig. 9; pag. 342.
Cyrenenmergel. Zeilstück.

? **Ostrea callifera Lam.**
Tafel XXXIV, Fig. 6; pag. 377.
Meeressand. Weinheim.

? **Ostrea cyathula Lam.**
Tafel XXXIV. Fig. 1; pag. 379.
Cyrenenmergel. Hattenheim.

var. **rhenana Mer.**
Tafel XXXV. Fig. 2; pag. 379.
Meeressand. Eckelsheim.

Panopaea Heberti Bosqu.
Tafel XXI. Fig. 8; pag. 279.
Meeressand. Weinheim.

? **Patella alternicostata Sandb.**
Tafel XIII. Fig. 8; pag. 180.
Meeressand. Weinheim.

? **Patella moguntina A. Braun.**
Tafel XIII. Fig. 7; pag. 180.
Meeressand. Weinheim.

Pecten compositus Goldf.
Tafel XXXII, Fig. 4; pag. 371.
Meeressand. Weinheim.

Pecten (Janira) inaequalis A. Brn.
Tafel XXXII. Fig. 3; pag. 369.
Meeressand. Eckelsheim.

? **Pecten pictus Goldf.**
Tafel XXXIII, Fig. 3; pag. 372.
Meeressand. Weinheim.

Pectunculus angusticostatus Lam.
Tafel XXX, Fig. 1; pag. 348.
Meeressand. Weinheim.

? var. **obliteratus Desh.**
Tafel XXX. Fig. 2; pag. 348.
Meeressand. Weinheim.

Pectunculus obovatus Lam.
Tafel XXX. Fig. 3; pag. 349.
Meeressand. Weinheim. Kreuznach.

Perna Sandbergeri Desh.
Tafel XXXI, Fig. 4; pag. 367.
Meeressand. Weinheim.

Phasianella multicingulata Sandb.
Tafel XI, Fig. 5; pag. 141.
Meeressand. Weinheim.

Tellina faba Sandb.
Tafel XXIII, Fig. 5; pag. 295.
Cyrenenmergel. Zeilstück bei Weinheim.

Tellina Heberti Desh.
Tafel XXIII, Fig. 4; pag. 295.
Meeressand. Weinheim.

Tellina Nystii Desh.
Tafel XXIII, Fig 6; pag. 294.
Meeressand. Weinheim.

Teredo anguinus Sandb.
Tafel XXI, Fig. 1; pag. 275.
Meeressand. Weinheim.

Thracia elongata Sandb.
Tafel XXIII. Fig. 2; pag. 291.
Meeressand. Weinheim.

? **Thracia faba Sandb.**
Tafel XXI. Fig. 4; pag. 290.
Meeressand. Weinheim.

Tichogonia Brardii Brongn. sp.
Tafel XXIX, Fig. 7; pag. 357.
Litorinellenkalk. Wiesbaden.

Tiphys cuniculosus Nyst sp.
Tafel XVIII, Fig. 8; pag. 204.
Cyrenenmergel. Flonheim.
Meeressand. Weinheim.

Tiphys Schlotheimii Beyrich.
(Tiphys fistulosus Brocc. Taf. XVIII).
Tafel XVIII. Fig. 9; pag. 206.
Meeressand. Weinheim.

Tornatella limneiformis Sandb.
Tafel XIV. Fig. 9; pag. 265.
Meeressand. Weinheim.

Tornatella Nystii Duch.
Tafel XIV. Fig. 8; pag. 263.
Meeressand. Weinheim.

Tritonium flandricum de Kon.
Tafel XVIII, Fig. 1; pag. 201.
Meeressand. Weinheim.

Trochus amblyconus Sandb.
Tafel XI, Fig. 9; pag. 150.
Meeressand. Weinheim.
siehe Pleurotomaria amblycona.

Trochus margaritula Merian.
Tafel XI. Fig 10; pag. 149.
Meeressand. Weinheim.

? **Trochus multicingulatus Sandb.**
(Trochus incrassatus auf Tafel XI).
Tafel XI. Fig. 6; pag. 147.
Meeressand. Weinheim.

Trochus rhenanus Merian.
Tafel XI. Fig. 7; pag. 148.
Meeressand. Weinheim.

Trochus sexangularis Sandb.
Tafel XI, Fig. 8; pag. 149.
Meeressand. Weinheim.

Turbo alternidosus Sandb.
Tafel XI. Fig. 12; pag. 144.
Meeressand. Weinheim.

Turbonilla subulata Merian sp.
Tafel XV, Fig. 4; pag. 172.
Meeressand. Weinheim.

? **Vermetus cristatus Sandb.**
Tafel XX. Fig. 9; pag. 122.
Meeressand. Weinheim.

Systematisches Verzeichnis.

Gastropoda.

Fusus columbelliformis Sandb.
convexus Sandb.
elongatus Nyst.
Glandina cancellata Sandb.
lubricella A. Braun sp.
Sandbergeri Thom. sp.
subsulcosa Thom. sp.
Helix affinis Thom.
crebripunctata Sandb.
deflexa A. Braun.
deplanata Thom.
disculus A. Braun.
Goldfussii Thom.
hortulana Thom.
imbricata A. Braun.
involuta Thom.
lepidotricha A. Braun.
leptoloma A. Braun.
lunula Thom.
Mattiaca Stein.
Moguntina Desh.
var. major.
var. minor.
multicostata Thom.
osculum Thom.
oxystoma Thom.
paludinaeformis A. Braun.
phacodes Thom.
pomiformis A. Braun.
pulchella Müller.
punctigera Thomae.
Rahtii Thom.
Ramondi Brongn.
stenotrypta A. Braun.
subcarinata A. Braun.
sublenticula Sandb.
subsoluta Sandb.
subsulcosa Thom.
Helix subverticillus Sandb.
subvillosa Sandb.
uniplicata A. Braun.
Leptopoma inornatum Sandb.
Limneus pachygaster Thom.
juvenis-L.-vulgaris Thom.
subpalustris Thom.
urceolatus A. Braun.
Litorina moguntina A. Braun.
Litorinella acuta Drap. sp.
var. elongata.
inflata Bronn sp.
Megalomastoma Pupa A. Braun sp.
Melania Escheri Brongn.
Melanopsis callosa A. Braun.
Mitra perminuta A. Braun.
Murex conspicuus A. Braun.
Deshayesii Nyst.
Natica crassatina Lam sp.
? hantoniensis Sow.
Nystii D'Orb.
var. conomphalus Sandb.
Nematura pupa Nyst sp.
Nerita rhenana Thom.
var. major.
var. minor.
Neritina callifera Sandb.
fluviatilis L. sp.
Patella alternicostata Sandb.
moguntina A. Braun.
Phasianella multicingulata Sandb.
Planorbis declivis A. Braun.
laevis v. Klein.
solidus Thom.
Pleurotoma belgica Goldf.
Duchastelii Nyst.
Parkinsonii Desh.
scabra Phil.

Pleurotoma Selysii de Kon.
var. brevis.
Waterkeynii Nyst.
Pleurotomaria amblycona Sandb.
Pomatias labellum Thom. sp.
Pupa alloeodus Sandb.
cylindrella A. Braun.
didymodus A. Braun sp.
fissidens Sandb.
lamellidens Sandb.
quadrigranata A. Braun.
quadriplicata A. Braun.
retusa A. Braun.
subconica Sandb.
subtilissima A. Braun sp.
subvariabilis Sandb.
suturalis A. Braun sp.
trigonostoma A. Braun sp.
Pyrula imbricata Sandb.
Ringicula acuta Sandb.
Rissoa Duboisii Nyst..
Michaudi Nyst.
Sandbergeria cancellata Nyst sp.
Scalaria crassitexta Sandb.
recticosta Sandb.
rudis Phil.
Solarium bimoniliferum Sandb.
Stenomphalus cancellatus Thom. sp.
Strophostoma tricarinatum M. Braun.
Tiphys cuniculosus Nyst sp.
Schlotheimii Beyrich.
Tornatella limneiformis Sandb.
Nystii Duch.
Tritonium flandricum de Kon.
Trochus amblyconus Sandb. (siehe Pleurotomaria).
margaritula Merian.
Trochus multicingulatus Sandb.
rhenanus Merian.
sexangularis Sandb.
Turbo alternidosus Sandb.
Turbonilla subulata Merian sp.
Vermetus cristatus Sandb.
imbricatus Sandb.
Vitrina intermedia Reuss.
Voluta modesta Merian.
Rathieri Heb.
Volvaria multicingulata Sandb.
Xenophora Lyelliana Bosqu.

Scaphopoda.

Dentalium Kickxii Nyst.
Sandbergeri Bosqu.

Lamellibranchiata.

Arca rudis Desh. var. postera.
Sandbergeri Desh.
Astarte plicata Merian.
Cardita Omaliana Nyst
Cardium Defrancii Desh.
scobinula Merian.
tenuisulcatum Nyst.
Chama exogyra A. Braun.
Corbula longirostris Desh.
subpisiformis Sandb.
Corbulomya crassa Sandb.
elongata Sandb.
nitida Sandb.
Crassatella Bronnii Merian.
Cyprina rotundata A. Braun.
Cyrena Faujasii Desh.
semistriata Desh.
var. major.

Cytherea depressa Desh.
incrassata Sow sp.
var. globularis Sandb.
var. lunulata Sandb.
var. obtusangularis Sandb.
var. solida Sandb.
splendida Merian.
subarata Sandb.
Diplodonta fragilis A. Braun.
Isocardia cyprinoides A. Braun.
subtransversa D'Orb.
Lima Sandbergeri Desh.
Limopsis Goldfussii Nyst.
Lucina Heberti Desh.
squamosa Lam.
tenuistria Heb.
undulata Lam.
Modiola angusta A. Braun.
micans A. Braun.
Nucula Greppini Desh.
piligera Sandb.
Ostrea callifera Lam.
cyathula Lam.
var. rhenana Mer.
Panopaea Heberti Bosqu.
Pecten compositus Goldf.
inaequalis A. Braun.
pictus Goldf.
Pectunculus angusticostatus Lam.
var. obliteratus Desh.
obovatus Lam.
Perna Sandbergeri Lam.
Pinna sp. indet.
Psammobia plana Desh.
Sphenia papyracea Sandb
Spheniopsis scalaris A. Braun sp.
Spondylus tenuispina Sandb.
Tellina faba Sandb.
Heberti Desh.
Nystii Desh.
Teredo anguinus Sandb.
Thracia elongata Sandb.
faba Sandb.
Tichogonia Brardii Brongn. sp.

Verzeichnis der Originale nach ihrem geologischen Vorkommen.

In der folgenden Zusammenstellung der Originale nach ihrem Vorkommen in den geologischen Schichten des Mainzer Beckens sind ebenfalls die von Frid. Sandberger gebrauchten Bezeichnungen beibehalten worden. Es wurden nur diejenigen Schichten berücksichtigt, aus welchen Originale vorhanden sind, der Septarienton ist also z. B. in der unten stehenden Tabelle ausgelassen, weil das Wiesbadener Museum aus dieser Schicht kein Original von Frid. Sandberger

besitzt. Das geologische Alter der angeführten Schichten ist aus folgender Tabelle ersichtlich:

Sandberger'sche Bezeichnung	geolog. Alter nach E. Kayser[1])
Litorinellenkalk . . . . . . Corbiculakalk	Unter Miocän
Cerithienkalk einschliesslich Landschneckenkalk	Ober Oligocän
Cyrenenmergel . . . . Meeresand	Mittel Oligocän.

Meeresand.

Gastropoda.

Bulla conoidea Desh.
turgidula Desh.
Calyptraea striatella Nyst.
Cancellaria Brauniana Nyst.
ringens Sandb.
Cassidaria depressa v. Buch.
Cassis aequinodosa Sandb.
Cerithium abbreviatum A. Braun
Boblayei Desh.
dentatum Defr.
dissitum Desh.
laevissimum Schloth sp.
lima Desh.
subvaricosum A. Braun.
trochleare Lam.
Chenopus oxydactylus Sandb.
Conus symmetricus Desh.
Cypraea subexcisa A. Braun.
Emarginula conica. Sandb.
oblonga Sandb.
Schlotheimii Bronn.
Fusus columbelliformis Sandb.
convexus Sandb.
elongatus Nyst.
Leptopoma inornatum Sandb.
Mitra perminuta A. Braun.
Murex Deshayesii Nyst.
Natica crassatina Lam sp.
? hantoniensis Sow.
Nystii D'Orb.
var. conomphalus Sandb.
Nerita rhenana Thom.
var major.
Patella alternicostata Sandb.
moguntina A. Braun.
Phasianella multicingulata Sandb.
Pleurotoma belgica Goldf.
Duchastelii Nyst.
Parkinsonii Desh.
scabra Phil.
Selysii de Kon.
var. brevis.
Waterkeynii Nyst.
Pleurotomaria amblycona Sandb.

1) E. Kayser. Lehrbuch d. Geologie, Formationskunde, II. Aufl.. Stuttgart 1902.

Pyrula imbricata Sandb.
Ringicula acuta Sandb.
Rissoa Duboisii Nyst.
Michaudi Nyst.
Sandbergeria cancellata Nyst. sp.
Scalaria crassitexta Sandb.
recticosta Sandb.
rudis Phil.
Solarium bimoniliferum Sandb.
Tiphys cuniculosus Nyst. sp.
Schlotheimii Beyrich.
Tornatella limneiformis Sandb.
Nystii Duch.
Tritonium flandricum de Kon.
Trochus amblyconus Sandb. siehe Pleurotomaria.
margaritula Merian.
multicingulatus Sandb.
rhenanus Merian.
sexangularis Sandb.
Turbo alternidosus Sandb.
Turbonilla subulata Merian sp.
Vermetus cristatus Sandb.
imbricatus Sandb.
Voluta modesta Merian.
Rathieri Heb.
Volvaria multicingulata Sandb.
Xenophora Lyelliana Bosqu. sp.

Scaphopoda.

Dentalium Kickxii Nyst.
Sandbergeri Bosqu.

Lamellibranchiata.

Arca rudis Desh. var. postera.
Sandbergeri Desh.
Astarte plicata Merian.
Cardita Omaliana Nyst.
Cardium Defrancii Desh.
scobinula Merian.
tenuisulcatum Nyst.
Chama exogyra A. Braun.
Corbula longirostris Desh.
subpisiformis Sandb.
Crassatella Bronnii Merian.
Cyprina rotundata A. Braun.
Cytherea depressa Desh.
incrassata var. lunulata Sandb.
splendida Merian.
Diplodonta fragilis A. Braun.
Isocardia cyprinoides A. Braun.
subtransversa D'Orb.
Lima Sandbergeri Desh.
Limopsis Goldfussii Nyst.
Lucina Heberti Desh.
squamosa Lam.
tenuistria Heb.
undulata Lam.
Modiola micans A. Braun.
Nucula Greppini Desh.
Ostrea callifera Lam.
cyathula var. rhenana Merian.
Panopaea Heberti Bosqu.
Pecten compositus Goldf.
inaequalis A. Braun.
pictus Goldf.
Pectunculus angusticostatus Lam.
var. obliteratus Desh.
obovatus Lam.
Perna Sandbergeri Desh.
Psammobia ? plana Desh.
Sphenioposis scalaris A. Braun. sp.
Spondylus tenuispina Sandb.
Tellina Heberti Desh.
Nystii Desh.

Teredo anguinus Sandb.
Thracia elongata Sandb.
faba Sandb.

Cyrenenmergel.

Gastropoda.

Buccinum cassidaria Braun.
Cerithium Lamarckii Brongn sp.
margaritaceum var. marginatum Grat.
margaritaceum var. moniliforme Grat.
plicatum var. Galeotti Nyst.
plicatum var. multinodosum Sandb.
plicatum var. papillatum Sandb.
Chenopus tridactylus A. Braun.
Murex conspicuus A. Braun.
Nematura pupa Nyst. sp.
Pleurotoma belgica Goldf.
Tiphys cuniculosus Nyst. sp.

Lamellibranchiata.

Corbulomya crassa Sandb.
nitida Sandb.
Cyrena semistriata Desh.
Cytherea incrassata var. obtusangularis Sandb.
Cytherea subarata Sandb.
Nucula piligera Sandb.
Ostrea cyathula Lam.
Sphenia papyracea Sandb.
Tellina faba Sandb.

Cerithienkalk einschl. Landschneckenkalk.

Gastropoda.

Acicula microceras A. Braun. sp.
Bulimus gracilis Thom.
Carychium nanum Sandb.
Cerithium arcuatum Sandb.
Lamarckii Brongn. sp.
plicatum var. enodosum.
var. intermedium Sandb.
var. pustulatum A. Brn.
Rahtii A. Braun.
submargaritaceum A. Brn.
Craspedopoma utriculosum Sandb.
Cyclostomus bisulcatus v. Zieten. sp.
Glandina cancellata Sandb.
lubricella A. Braun sp.
Sandbergeri Thom. sp.
subsulcosa Thom. sp. c.
Helix affinis Thom.
deflexa A. Braun.
deplanata Thom.
disculus A. Braun.
Goldfussii Thom.
hortulana Thom.
imbricata A. Braun.
involuta Thom.
lepidotricha A. Braun.
leptoloma A. Braun.
oxystoma Thom.
paludinaeformis A. Braun.
phacodes Thom.
pomiformis A. Braun.
pulchella Müller.
Rahtii Thom.
Ramondi Brongn.
stenotrypta A. Braun.
sublenticula Sandb.
subsulcosa Thom.
subverticillus Sandb.
subvillosa Sandb.
uniplicata A. Braun.

Litorina moguntina A. Braun.
Megalomastoma Pupa A. Braun sp.
Melania Escheri Brongn.
Nerita rhenana var. minor.
Neritina callifera Sandb.
Pomatias labellum Thom. sp.
Pupa cylindrella A. Braun.
  didymodus A. Braun sp.
  lamellidens Sandb.
  quadrigranata A. Braun.
  subconica Sandb.
  subtilissima A. Braun sp.
  subvariabilis Sandb.
  suturalis A. Braun sp.
  trigonostoma A. Braun sp.
Stenomphalus cancellatus Thom. sp.
Strophostoma tricarinatum M. Braun.
Vitrina intermedia Reuss.

Lamellibranchiata.

Corbulomya elongata Sandb.
Cytherea incrassata var. globularis Sandb.
  var. solida Sandb.
Modiola angusta A. Braun.
Pinna sp. indet.

Corbiculakalk.

Gastropoda.

Litorinella inflata Bronn sp.

Lamellibranchiata.

Cyrena Faujasii Desh.

Litorinellenkalk.

Gastropoda.

Bulimus Rahtii A. Braun. sp.
Carychium antiquum A. Braun.
Clausilia bulimiformis Sandb.
Glandina lubricella A. Braun. sp.
Helix crebripunctata Sandb.
  involuta Thom.
  lunula Thom.
  Mattiaca Stein.
  Moguntina Desh.
    var. major.
    var. minor.
  multicostata Thom.
  osculum Thom.
  phacodes Thom.
  pulchella Müller.
  punctigera Thom.
  subcarinata A. Braun.
  subsoluta Sandb.
  uniplicata A. Braun.
Limneus pachygaster Thom.
    juvenis.
  subpalustris Thom.
  urceolatus A. Braun.
Litorinella acuta Drap. sp.
    var. elongata.
Melanopsis callosa A. Braun.
Neritina fluviatilis L. sp.
Planorbis declivis A. Braun.
  laevis von Klein.
  solidus Thom.
Pupa alloeodus Sandb.
  fissidens Sandb.
  quadriplicata A. Braun
  retusa A. Braun.

Lamellibranchiata.

Tichogonia Brardi Brongn. sp.